

OULUN KAUPUNKI

PAJUNIEMI – PEHERRYKSEN OSAYLEISKAAVA

Luonto- ja linnustoselvitys



SISÄLLYSLUETTELO

1	JOHDANTO	3
2	SELVITYSALUEIDEN SIJAINTI	4
3	YMPÄRISTÖN YLEISKUVAUS	4
3.1	Maa- ja kallioperä sekä topografia	4
3.2	Pinta- ja pohjavedet	5
3.3	Natura-alueet, luonnonsuojelualueet ja suojeluohjelmien kohteet.....	5
4	AINEISTO JA MENETELMÄT	8
4.1	Kasvillisuus ja luontotyytit	8
4.2	Linnusto	9
4.2.1	Epävarmuustekijät	9
4.3	Muu eläimistö	10
5	KASVILLISUUS JA LUONTOTYYTIT	11
5.1	Kasvillisuusalue	11
5.2	Selvitysalueiden kasvillisuus ja luontotyytit	11
5.2.1	Pajuniemen selvitysalueen kasvillisuuden yleispiirteet.....	11
5.2.2	Peherryksen selvitysalueen kasvillisuuden yleispiirteet.....	15
6	LINNUSTO JA ELÄIMISTÖ	16
6.1	Linnusto	16
6.1.1	Alueen linnuston yleispiirteet	16
6.1.2	Selvitysalueiden pesimälinnusto	16
6.2	Muu eläimistö	19
7	ARVOKKAAT LUONTOKOhteET JA LAJISTO	20
7.1	Lainsäädäntö ja kohteiden arvottaminen.....	20
7.2	Arvokkaat luontotyytit.....	20
7.2.1	Kansallisten lakien mukaiset kohteet	20
7.2.2	Muut arvokkaat luontokohteet.....	20
7.3	Uhanalainen ja muu arvokas lajisto.....	22
7.3.1	Kasvillisuus	22
7.3.2	Linnusto.....	23
8	YHTEENVETO JA SUOSITUKSET	25
8.1	Kasvillisuus- ja luontoarvot.....	25
8.2	Linnustolliset arvot	25
8.3	Muu eläimistö	26
8.4	Vaikutukset Natura-alueelle.....	26
	LÄHTEET	27

Paikkatietoaineistot:

Pohjakartat © Maanmittauslaitos 5/2013

Suojelualuerajaukset © OIVA Ympäristö- ja paikkatietopalvelu asiantuntijoille 10/2013

Kuvat © FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, Minna Tuomala ja Ville Suorsa

1 JOHDANTO

Tämä työ on Oulunsalon Ervastinkylän, Pajuniemen ja Peherryksen osayleiskaavoitusta palveleva luonto- ja linnustoselvitys. Selvitys on laadittu maankäyttö- ja rakennuslain yleiskaavalle asettamien sisältövaatimusten (MRL 39 §, 1999/132) mukaisella tarkkuudella. Laaditun luonto- ja linnustoselvityksen tavoitteena oli paikantaa suunnittelualueen arvokkaat luontotyytit, jotka ovat joko lainsäädännöllä määriteltyjä tai muutoin alueellisesti edustavia, sekä selvittää alueen linnuston yleispiirteet ja mahdolliset uhanalaisen sekä EU:n luonto- ja lintudirektiivien mukaisen kasvi- ja eläinlajiston esiintymät. Mahdollisesti todetut arvokkaat luontokohteet ja lajiston esiintymät on kuvailtu ja arvoitettu sekä valtakunnallisesti että alueellisesti.

Kaavoitusalueen luonnonolojen selvittämisen tavoitteena on turvata luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat alueet sekä luonnonsuojelulain (47 § ja 49 §) mukaisen erityisen arvokkaan lajiston esiintymisalueet. Pyrkimyksenä on myös edistää hyvän elinympäristön ja kestävä kehityksen tavoitteita. Lisäksi valtakunnallisissa alueidenkäytöntavoitteissa on erikseen mainittu maankohoamisrannikon luonto- ja kulttuuriarvojen huomioon ottaminen toimintoja suunniteltaessa.

Oulun kaupunki laatii Oulunsalon Ervastinkylän, Pajuniemen ja Peherryksen alueelle osayleiskaavaa. Osayleiskaavassa varataan alueita pääasiassa maa- ja metsätalouteen, asumiseen sekä yhteiseen virkistyskäyttöön. Yleiskaavassa olemassa olevaa kylämaista asutusta täydennetään asutusrakenteen ja maiseman kannalta järkevällä tavalla sekä osoitetaan uusia rakennuspaikkoja maaseutumaiseen asumiseen. Yleiskaavassa ei osoiteta uusia rantarakennuspaikkoja.

Tämän luonto- ja linnustoselvityksen ovat laatineet FM biologit Ville Suorsa ja Minna Tuomala FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy:n Oulun toimipisteestä.



2 SELVITYSALUEIDEN SIJAINTI

Pajuniemen ja Peherryksen selvitysalueet sijaitsevat Oulussa, entisen Oulunsalon kunnan alueella, Oulunsalon niemen pohjoisosissa (kuva 4). Selvitysalue jakaantuu kahteen erilliseen osa-alueeseen, joista Pajuniemen selvitysalue (2,84 km²) sijoittuu lännemmäksi, Hailuodontien (Mt 816) molemmille puolille, ja Peherryksen selvitysalue (0,67 km²) idemmäksi, Hailuodontien eteläpuolelle (kuva 2). Peherryksen selvitysalue sijoittuu noin 5,0 km etäisyydelle ja Pajuniemen selvitysalue noin 7,5 km etäisyydelle Oulunsalon keskustaajamasta.



Kuva 1. Pajuniemen ja Peherryksen selvitysalueiden sijainti ja raja. Pajuniemen osalta sinisellä katkoviivarajauksella on esitetty myös alkuperäinen selvitysalueen raja (ks. menetelmäkuvaukset kappaleessa 4.).

3 YMPÄRISTÖN YLEISKUVAUS

3.1 Maa- ja kallioperä sekä topografia

Oulunsalon alueen kallioperä koostuu mesoproterotsooisista savikivistä, joita peittää paksu pohjamineerikerros. Selvitysalueet sijaitsevat Salonselän harjumuodostuman pohjoisreunalla, joka on osa ns. *Muhosmuodostuman* aluetta. Muhosmuodostuma ulottuu Oulujärveltä Paltaniemen, Manamansalon, Säräisniemen, Rokuan ja Muhoksen kautta Oulunsaloon, Liminkaan ja Hailuotoon saakka. Selvitysalueiden maaperässä olevat jääkauden lajittelemat hiekkaiset maalajit ovat peräisin tästä muodostuman savikivistä.

Peherryksen alueella maaperä on hiekkaa ja hiekkamoreenia. Ylimpänä maaperässä on entisten peltopohjien humuspitoinen aines. Ojitettujen turvemaiden alueella maaperän ylin kerros on turvetta. Hailuodontien itäpuolisella Akionlahden ranta-alueella maaperä on hiesua. Kauempana ranta-alueista esiintyy hiekkaa ja hiekkamoreenia. Pajuniemen selvitysalueella on myös paljon multavaa peltopohjaa sekä alueen länsi-

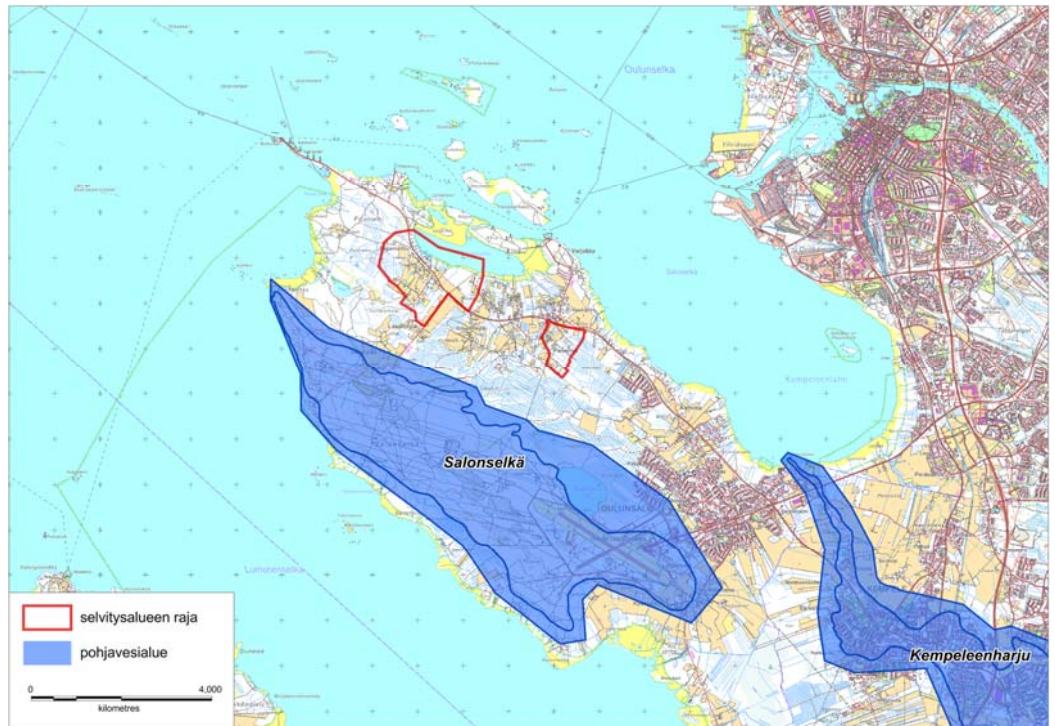
osissa turvemaita. Pajuniemen selvitysalue on osin myös tulvaherkkää (Airix Ympäristö Oy 2009).

Topografialtaan suunnittelualueet ovat Oulun seudun rannikkoalueen tapaan hyvin tasaisia ja korkeuserot ovat vähäisiä.

3.2 Pinta- ja pohjavedet

Molemmat selvitysalueet sijoittuvat Perämeren rannikkoalueen (84) päävesistöalueelle ja kolmannen jakovaiheen Välialueen (84V107) valuma-alueelle. Peherryksen alueelle ei sijoitu luonnontilaisia vesistöjä. Pajuniemen selvitysalue sijoittuu osittain Akionlahden alueelle, joka on mm. luonnonsuojelu- ja Natura-alueita. Ihmisen luomaa ojaverkostoa sijoittuu kohtalaisesti molemmille selvitysalueille.

Selvitysalueille ei sijoitu luokiteltuja pohjavesialueita (kuva 2). Lähin vedenhankintaan tärkeä pohjavesialue eli I-luokan pohjavesialue on Salonselän pohjavesialue (11567001), joka sijaitsee lähimmillään noin yhden kilometrin etäisyydellä selvitysalueiden lounaispuolella. Seuraavaksi lähin, Kempeleenharjun (11244001) I-luokan pohjavesialue, sijoittuu yli 5,0 km etäisyydelle Peherryksen selvitysalueen kaakkoispuolella.



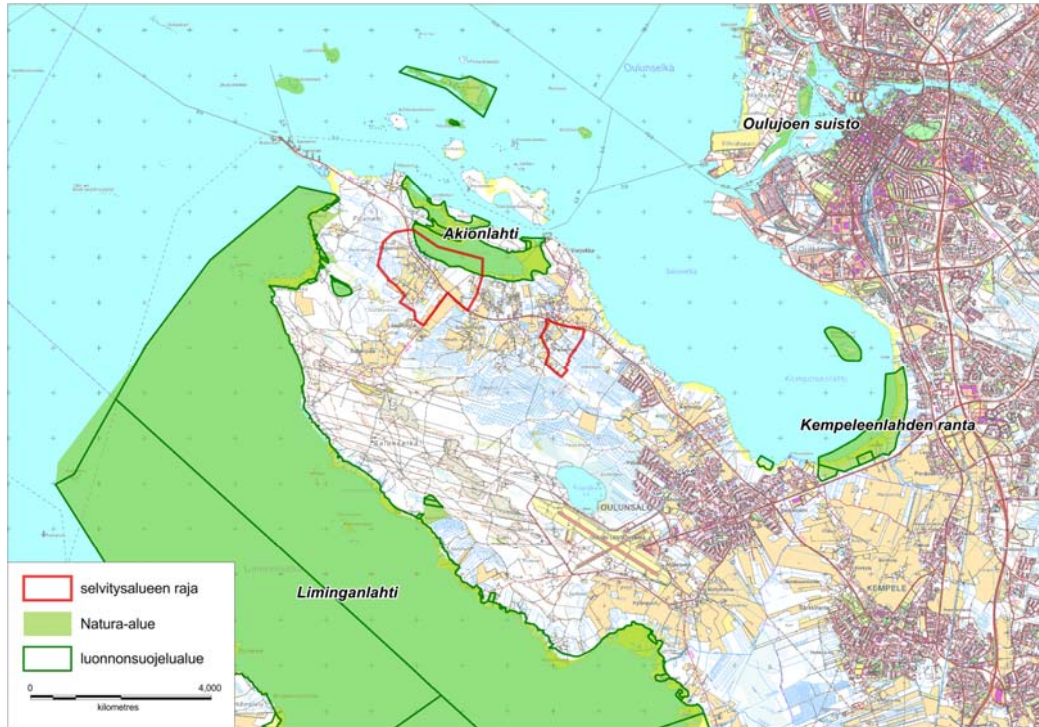
Kuva 2. Selvitysalueen ympäristöön sijoittuvat pohjavesialueet.

3.3 Natura-alueet, luonnonsuojelualueet ja suojeluohjelmien kohteet

Akionlahden Natura-alue (FI1103200) sijoittuu osin Pajuniemen selvitysalueelle (Kuva 3). Akionlahti on sisällytetty Suomen Natura 2000-verkostoon sekä luontodirektiivin (SCI, *Sites of Community Interest*) että lintudirektiivin (SPA, *Special Protected Areas*) mukaisena kohteena. Akionlahti on merestä lähes irti kuroutunut merenlahti, jonka rannalla esiintyy Perämeren maannousemarannikolle tyypillisiä vyöhykkeisiä luontotyyppisiä ja kasvilajistoa. Akionlahdella on merkitystä myös vesi- ja rantalin-

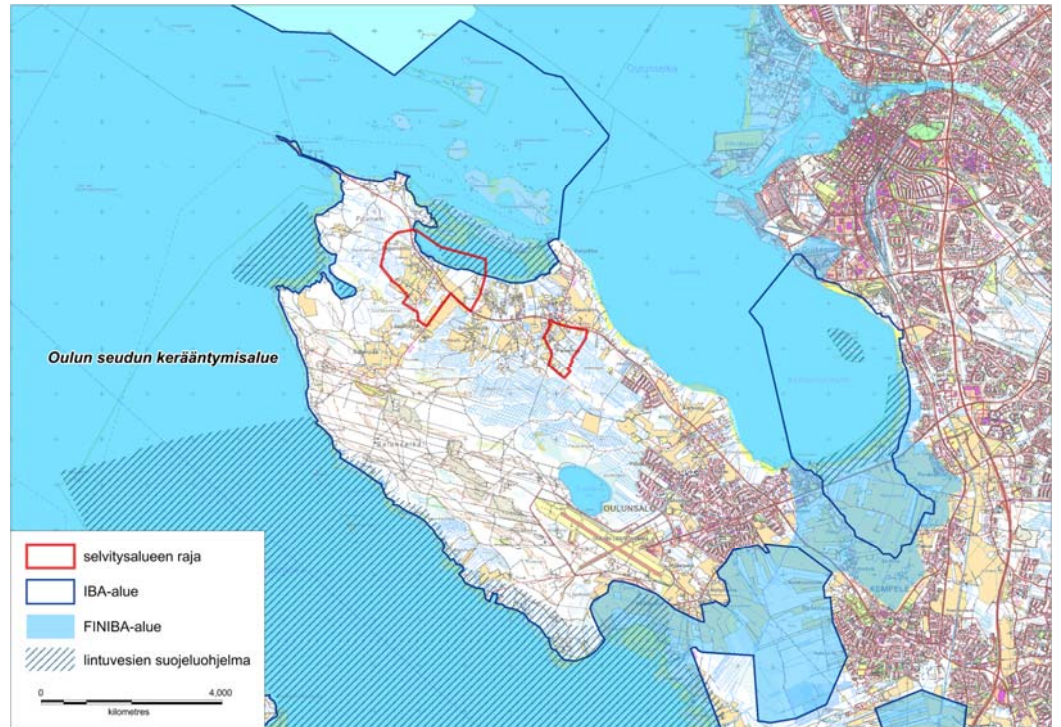
nuston pesimäpaikkana sekä muutonaikaisena levähdys- ja ruokailualueena. Akionlahden alueelle sijoittuu myös neljä yksityismaan luonnonsuojelualuetta.

Liminganlahden Natura-alue (F11102200) sijoittuu Pajulahden alueella lähimmillään noin 700 metrin etäisyydelle Pajuniemen selvitysalueen länsipuolelle (kuva 3). Liminganlahden Natura-alue on suojeltu sekä luonto- että lintudirektiivin perusteella. Liminganlahti on laaja maankohoamisrannikon merenlahti, jonka rannoilla esiintyy tyypillisen vyöhykkeisesti maankohoamisrannikon luontotyyppisiä ja kasvilajeja. Liminganlahti on Suomen merkittävin lintuvesi, jolla on merkitystä sekä vesi- ja rantalinnuston pesimäalueena että niiden muutonaikaisena levähdys- ja ruokailualueena. Pajulahdella sekä Liminganlahden ranta-alueella sijaitsee useita yksityismaan luonnonsuojelualueita.



Kuva 3. Selvitysalueiden ympäristöön sijoittuvat Natura-alueet ja luonnonsuojelualueet.

Selvitysalueiden ympärille sijoittuu laaja Liminganlahti–Lumijoenselkä–Akionlahti–Nenännokka–Leppänenä–Pajulahti -niminen lintuvesiensuojeluohjelman (LVO110237) kohde (Kuva 4). Lintuvesiensuojeluohjelman kohde kuuluu kokonaisuudessaan Suomen kansainvälisesti tärkeään lintualueeseen Oulunseudun kerääntymisalueen (FI028) IBA-alueeseen (*IBA = Important Bird Area*) (kuva 4), joka on Suomen merkittävin IBA-alue. Selvitysalueiden ympärille sijoittuu myös Suomen kansallisesti tärkeä Oulunseudun kerääntymisalueen FINIBA-alue (810230) (Kuva 4, joka on selvitysalueiden lähimpien vesialueiden osalta sama kuin Oulunseudun kerääntymisalueen IBA-alue. Lintuvesiensuojeluohjelman alue sekä IBA- ja FINIBA-alueet sijoittuvat Akionlahdella osin Pajuniemen selvitysalueelle. Liminganlahti ranta-alueineen sisältyy myös kansainväliseen Ramsar-kosteikkojensuojelusopimukseen alueena Liminganlahti (3FI033).



Kuva 4. Selvitysalueiden ympäristöön sijoittuvat lintuvesiensuojeluohjelman alueet sekä kansainvälisesti (IBA) ja kansallisesti (FINIBA) tärkeät lintualueet.

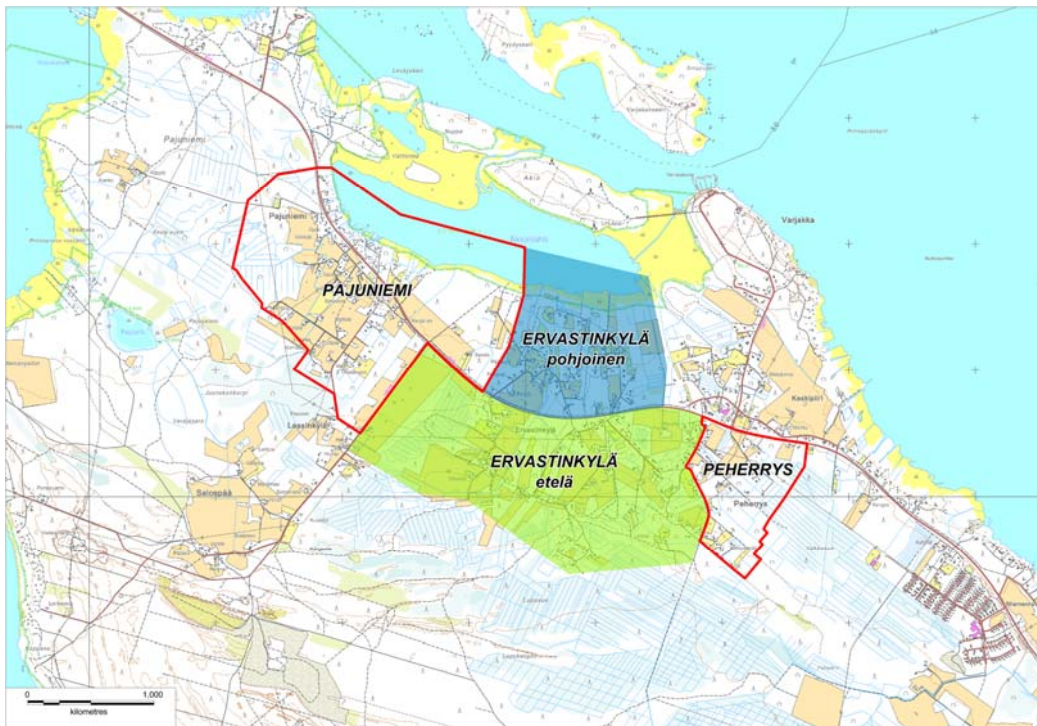
Kuva 5. Akionlahden Natura-aluetta lahden kaakkoiskulmasta kuvattuna.



4 AINEISTO JA MENETELMÄT

Pajuniemen ja Peherryksen selvitysalueille ei ole laadittu aiemmin kattavia luonto- ja linnustoselvityksiä. Selvitysalueiden väliin jäävän Ervastinkylän pohjois- ja eteläosan alueille on laadittu yleiskaavoitusta palvelevat luonto- ja linnustoselvitykset (FCG Finnish Consulting Group Oy 2011, FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy 2012). Salonpään strategisen yleiskaavan 2030 (AIRIX Ympäristö Oy 2011) laatimisen yhteydessä on tarkasteltu laajemman alueen maisemallisia arvoja sekä maaperän rakennettavuutta. Oulunsalon Salonpään maisemaselvityksessä (AIRIX Ympäristö Oy 2009) on tarkasteltu hyvin yleispiirteisesti laajemman alueen luontoarvoja.

Tämä Pajuniemen ja Peherryksen luonto- ja linnustoselvitys on jatkoa FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy:n (ent. FCG Finnish Consulting Group Oy) aiemmin laatimille Oulunsalon Salonpään yleiskaavoitusta palveleville Ervastinkylän pohjois- ja eteläosan luonto- ja linnustoselvityksille (FCG Finnish Consulting Group Oy 2011, FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy 2012).



Kuva 6. FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy:n laatimien Oulun Salonpään osayleiskaavoitusta palvelevien luonto- ja linnustoselvitysten selvitysalueet.

4.1 Kasvillisuus ja luontotyypit

Selvitysalueiden kasvillisuutta ja luontotyyppiä on inventoitu 1,5 maastotyöpäivän aikana kesä-heinäkuussa 2013. Lisäksi Pajuniemen selvitysalueen laajennuttua maastoselvitysten jälkeen syksyllä, on uusia alueita tarkasteltu yhden maastotyöpäivän aikana syyskuussa 2013. Inventoijan paikallistuntemuksesta johtuen rantametsien luontotyyppien yleispiirteitä, puustoa ja luonnontilaa voitiin inventoida vielä syksyllä, mutta myöhäinen inventointiajankohta jättää toki epävarmuuden uhanalaislajiston havaitsemiselle.

Inventoinneissa tarkasteltiin mahdollisia metsälain erityisen tärkeitä elinympäristöjä sekä maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuskohteita eli perinnebiotooppeja sekä muita paikallisesti arvokkaita luonnon monimuotoisuutta lisääviä kohteita. Inventoinnissa havainnoitiin myös uhanalaisen, silmälläpidettävän tai muun huomionarvoisen elinympäristön.

sen putkilokasvilajiston esiintymistä. Asuinalueiden ja pihapiirien kasvillisuutta ei inventoitu tarkemmin tämän työn yhteydessä. Selvityksessä ja työn raportoinnissa ei oteta kantaa Natura-alueen luontotyyppeihin muutoin kuin mahdollisten rantalehtojen rajautumisen suhteen.

Inventointien kohdentamiseksi ja lähtötiedoiksi tiedusteltiin alueelta tiedossa oleva uhanalaisten lajien paikkatietoaineisto Ympäristöhallinnon uhanalaisrekisteristä (Hertta *Eliölajit* -tietokanta, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus 2013). Lähtöaineistona oli myös Salonpään strategiseen yleiskaavaan 2030 liittyen laaditut kartat laajemman alueen arvokkaista luontokohteista, maisemarakenteesta ja maaperästä (AIRIX Ympäristö Oy 2009).

4.2 Linnusto

Pajuniemen ja Peherryksen selvitysalueiden pesimälinnustoa selvitettiin soveltaen yleisesti käytössä olevaa pesivän maalinuston kartoituslaskentamenetelmää (Koskimies & Väisänen 1988). Alueiden pesimälinnustoa selvitettiin kolmen käyntikerran kartoituslaskentamenetelmällä, missä alueiden kartoituspäivät olivat 20.5., 3.6. ja 18.6.2013. Kartoituslaskennat suoritettiin hyvissä sääolosuhteissa, laskentoihin soveltuvina aikaisina aamun tunteina (noin klo 03–11).

Linnustoselvitysten aikana selvitysalueet kierrettiin kävellen läpi siten, että mikään alueen kohta ei jäänyt yli 100 metriä kauemmaksi kuljetusta reitistä. Laskentojen aikana kaikki lintuhavainnot merkittiin maastokartoille, ja havainnon tyyppi kirjattiin ylös (esim. laulava, varoiteleva, näköhavainto). Samassa yhteydessä tulkittiin myös lajikohtainen pesimävarmuusindeksi lintuatlaksen pesimävarmuusindeksejä (Väisänen ym. 1998, Valkama ym. 2011) soveltaen.

Linnustoselvitysten aikana keskityttiin kartoittamaan suojellisesti arvokkaiden lajien reviirien sijoittuminen sekä uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien parimäärät. Tästä johtuen kaikkien yleisten ja runsaslukuisten lajien revierejä ja parimääriä ei kartoitettu samalla tarkkuudella, mutta niiden esiintyminen alueella kirjattiin muistiin. Kartoituslaskennassa pyrittiin tekemään samanaikaisia havaintoja saman lajin eri yksilöistä, mikä on keskeinen osa kartoituslaskentatulosten tulkintaa.

Suojellisesti arvokkaiden lajien reviirit ja parimäärät tulkittiin myöhemmin kartoille merkittyjen havaintopaikkojen perusteella. Laskentatulosten tulkinta tehtiin laskentakertojen vähäisestä määrästä johtuen ns. maksimiperiaatteen mukaisesti, jolloin yksikin ko. lajille sopivassa elinympäristössä tehty pesintään viittaava havainto (esim. laulu tai varoittelu) riittää reviirin tulkintaan (Koskimies & Väisänen 1988, Väisänen ym. 1998). Reviirien tulkinnassa täytyy ottaa huomioon kuitenkin eräiden lajien myöhäinen saapumisajankohta, jolloin kaikkia yksittäishavaintoja ei voida tulkita reviereiksi.

4.2.1 Epävarmuustekijät

Pajuniemen selvitysalueen pinta-ala laajeni kesän 2013 pesimälinnustoselvitysten jälkeen lähes kaksinkertaiseksi ja alueeseen sisällytettiin myös Akionlahden ranta-alue (ks. kuva 1). Laajentuneelta selvitysalueelta ei ole kokonaisuudessaan olemassa samantasoista linnustoselvitysaineistoa kuin suppeammalta Pajuniemen alueelta, missä linnustoselvitykset toteutettiin kesän 2013 aikana. Pajuniemen suppeamman selvitysalueen pesimälajisto kuvanee kuitenkin kohtuullisen luotettavasti laajennetun alueen pesimälajistoa, koska alueet ovat elinympäristötyypeiltään hyvin samankaltaisia. Suojellisesti arvokkaiden lajien reviirien sijainnista ei kuitenkaan ole tarkempaa tietoa. Akionlahden ranta-alueiden pesimälinnusto poikkeaa merkittävästi Pajuniemen selvitysalueen muusta pesimälinnustosta, ja alueella esiintyy useita suojellisesti arvokkaita lintulajeja. Akionlahden pesimälajistosta ja parimäärästä on olemassa enemmän tietoa, mutta suojellisesti arvokkaiden lajien reviirien sijaintia ei kuitenkaan ole tiedossa. Tämän virhelähteen merkitystä vähentää kuitenkin se, että Akionlahden ranta-alueelle ei kaavassa olla osoittamassa lisärakentamista.

Selvitysalueiden pesimälinnustoa tarkasteltiin myös laajempänä kokonaisuutena, 10 x 10 km suuruisten lintuatlasruutujen alueelta (Valkama ym. 2011), ja erityisesti suojelullisesti arvokkaiden lajien osalta. Tässä yhteydessä täytyy huomata, että selvitysalueet kattavat vain pienen osan atlasruuduista ja siten kaikkia atlaksessa havaittuja lajeja ei tavata Pajuniemen ja Peherryksen selvitysalueilla.

Pesimälinnustoselvitysten tavoitteena ei ollut selvittää kaikkien alueilla yleisenä ja runsaana tavattavien lintulajien reviirien sijainteja ja parimääriä, jolloin laskentakertojen määrää voitiin vähentää ohjeen (Koskimies & Väisänen 1988) mukaisesta. Kolmella oikein ajoitetulla kartoituslaskentakerralla saatiin riittävän hyvä kuva alueen pesimälinnuston lajistosta, arvokkaiden lajien esiintymisestä ja reviirien sijoittumisesta sekä alueen linnustollisesti arvokkaimmista kohteista. Pajuniemen selvitysalueen merkittävä laajentuminen maastokauden jälkeen aiheuttaa tuloksiin kuitenkin kohtalaisen epävarmuustekijän.

4.3 Muu eläimistö

Selvitysalueen muuta maaeläimistöä on havainnoitu samanaikaisesti luonto- ja linnustoselvitysten maastotöiden yhteydessä, minkä lisäksi on kiinnitetty huomiota eri lajien potentiaalsiin elinympäristöihin. Muun eläimistön kuvaus perustuu myös kirjallisuustietoihin sekä yleistietoon eri lajien levinneisyydestä ja runsaudesta alueellisesti.

Kuva 7. Välitörmän laidunnettuja rantaniittyjä sijoittuu Pajuniemen selvitysalueen pohjoispuolelle.



5 KASVILLISUUS JA LUONTOTYYPIT

5.1 Kasvillisuusalue

Selvitysalueet kuuluvat kasvimaantieteellisessä aluejaossa keskiboreaalisen vyöhykkeen Pohjanmaan alueelle, missä ne sijoittuvat Suomenselän ja Perämeren rannikon lohkon länsiosaan. Suokasvillisuusvyöhykkeiden osalta selvitysalueet sijoittuvat Pohjanmaan aapasoiden alueelle.

5.2 Selvitysalueiden kasvillisuus ja luontotyypit

5.2.1 Pajuniemen selvitysalueen kasvillisuuden yleispiirteet

Havumetsät

Pajuniemen selvitysalueen kangasmaan metsät ovat metsätalouskäytössä olevia mäntyvaltaisia *variksenmarja-puolukkatyyppin* (EVT) kuivahkoja kankaita sekä sekapuustoisia *mustikka-puolukkatyyppin* (VMT) tuoreita kankaita. Selvitysalueen länsiosiin hiekkaisen maaperän alueelle sijoittuu puustoltaan nuoria ja kuivahkoja talousmetsäkankaita. Metsät ovat osittain turvemaapohjaisia maankohoamisrannikon nuoria havumetsiä, mistä johtuen rämevarvuista juolukka ja suopursu leimaavat mäntymetsien ilmettä. Lähes kaikki Pajuniemen selvitysalueen metsät ovat puustoltaan nuoria tai nuorehkoja talousmetsiä, joissa on hyvin vähän lahoppuuta tai muita monimuotoisuusarvoja.

Salonpääntien varrelle sijoittuu kuitenkin yksi metsälohko, joka on Salonpään strategisessa yleiskaavassa (Airix 2009) esitetty ns. herkkänä kasvillisuuskohteena. Metsäkuvio on normaalia talousmetsää monipuolisempi, sisältäen jonkin verran ohutta maalalahoppuuta, muutamia järeitä mäntyjä sekä joitain haapoja ja raitoja (kuva 14). Metsäkuviota on tn. aiemmin vain poimintahakattu, jolloin joukossa esiintyy läkkäämpiä mäntyjä (vanhoja siemenpuita) ja muutama järeä haapa. Kohde inventoitiin uudelleen syksyllä tarkastellen sen potentiaalia Metso-monimuotoisuusohjelman kohteena. Riittäviä perusteluja (lahoppuuston määrä, kolopuut, puuston ikärakenne ja monimuotoisuus) ei kuitenkaan todettu, jotta metsäkuvio olisi voitu nostaa merkittäväksi luontokohteeksi. Alueellisesti ajatellen kohde kuitenkin lisää talousmetsien monimuotoisuutta ympäröivien nuorten metsien joukossa. Ympäristöään monimuotoisempi metsä tarjoaa myös suojaa eläimistölle, kuten Salonpääntien varressa usein saalisteleville pöllöille, joita on ajoittain myös pesinyt metsässä.

Rantametsät ja -niityt

Pajuniemen selvitysalueen koillis- ja pohjoisosat sijoittuvat Akionlahden Natura-alueelle. Selvitysalueen pohjoisosassa Akionlahden ranta-alueet ovat heti kaava-alueen rajalta lähtien pihapiirejä, joista osa on hoidettu jopa aivan vesirajaan saakka. Natura-alue on rantavyöhykkeessä kapea ja sisältää ruovikkoista rantaniittyä sekä pajuja harmaaleppäluhtaa. Edustavampaa matalaa rantaniittyä sijoittuu Natura-alueen rantaviivaan kapeana ja ajoittain veden alle jäävänä vyöhykkeenä.

Selvitysalueen itäosassa, Keinäsen alueen rannassa on myös asumatonta ranta-alueita. Kangasmaa ulottuu osittain hyvin lähelle rantaviivaa, jolloin sekapuustoiset talousmetsät rajoittuvat suoraan Natura-alueen pajuluhtiin. Osittain Natura-alueen sisäpuolelle, havumetsävyöhykkeen rajoille, sijoittuu sekapuustoinen vyöhyke, joka sisältää harmaaleppävaltaista rantalehtoa. Maankohoamisrannikon lehtojen tapaan alueen edustavimmat rantametsät ovat tuoreita ja keskiravinteisia *mesiangervotyyppin* (FiT) lehtoja, joiden ominaispiirteitä ja luonnontilaa ojitukset ovat muuttaneet. Keinäsen ranta-alueelle sijoittuu yksi suurempi oja, joka on kuivattanut rantametsiä. Salonpään strategisen yleiskaavan selvityksessä (Airix 2009) kyseiselle ranta-alueelle on esitetty ns. herkkänä kasvillisuuskohteena pienialainen "lehtomainen laikku", mutta selvityksessä ei ole otettu kantaa, että onko kohde lehtoa.



Kuva 8. Pajuniemen selvitysalueen rantametsät ovat ojitusten muuttamia.

Tämän työn maastoselvityksessä selvitysalueen rakentamattomalta ranta-alueelta ei todettu sellaista luonnontilaltaan edustavaa rantalehtoa, joka voitaisiin rajata luontokohteeksi. Rakentamattoman ranta-alueen metsissä esiintyy Natura-alueen ulkopuolella puustoltaan käsiteltyjä sekapuustoisia metsiä, jotka voidaan luontotyyppeinä tyypitellä *rannikon lehtomaisiin lehtimetsiin*, jotka on uhanalaisuusluokituksessa (Raunio ym. 2008) luokiteltu vaarantuneiksi (VU). Kohteiden luonnontilaisuus on kuitenkin heikentynyt tavanomaisten rehevien talousmetsien tasolle, eikä hyvin pienialaisia kohteita ole järkevää rajata luontokohteiksi. Osa Pajuniemen selvitysalueen rantametsistä eli Hailuodontien rannan puoleisista alueista on metsitettyjä vanhoja rantaniittypohjia, jotka nykyisin edustavat talousmetsäkoivikoita. Osittain koivikot ovat valoisan heinäisiä, metsävarpuja esiintyy niukemmin, ja katajaa esiintyy pensaskerroksessa, mikä viittaa mahdolliseen laidunkäyttöön. Koko Akionlahden ranta-alue metsineen on todennäköisesti aikoinaan ollut metsä- ja niittylaitumina. Edustavimmat osat selvitysalueen rantametsistä ovat harmaaleppäluhtien ja lehtojen muodostamaa mosaiikkia, ja ne sijoittuvat Natura-alueelle sekä sen rajan tuntumaan.

Alueellisesti edustavampia rantalehtoja sijoittuu Akionlahden Natura-alueen pohjoisosaan, selvitysalueen ulkopuolella Akionsaaren puolelle, missä esiintyy primäärisukessiövaiheiden luonnontilaisia metsiä lähes täydellisine kehityssarjoineen, tosin hyvin kapeina vyöhykkeinä. Luontokohteiksi on järkevämpää rajata edustavia kokonaisuksia, jotka eivät jää pieniksi sirpaleiksi muun maankäytön joukkoon, sillä tällaiset pienialaiset kohteet muuttuvat lajistoltaan kulttuurivaikutteisiksi ympäröivän maankäytön vaikutuksesta.

Suot

Pajuniemen selvitysalueella ei esiinny luonnontilaisia soita. Juurakonkorven itäosiin, Juurakontien ja voimalinjan väliselle alueelle sijoittuu isovarpuista turvekangasta, jolla männyn kasvu on voimistunut. Alueella ei ole luonnontilaisia rämeitä tai korpia, jotka olisi rajattavissa edustaviksi luontokohteiksi.



Kuva 9. Pajuniemen selvitysalueen pellot eivät ole tehomaatalouskäytössä.

Kulttuuriympäristöt

Suurin osa Pajuniemen selvitysalueesta on asuinalueita, viljelyalueita tai muutoin kulttuurivaikuttavia ympäristöjä, joilla ei esiinny erityisesti huomioitavia luontoarvoja. Viljelyksessä olevat alueet ovat pääosin nurmiviljelmiä tai kesantoja. Lisäksi alueelle sijoittuu jo käytöstä poistuneita niittyjä, joutomaita ja pensoittuvia peltoja.

Pajuniemen alueella on useita vanhoja pihapiirejä, joiden läheisyyteen on levinnyt ns. perinneperennoja. Hoitamattomat puoliavoimet pihapiirit osaltaan lisäävät alueen lajistollista monimuotoisuutta, mutta kaavassa huomioitavina luontoarvoina niillä ei ole merkitystä. Alueelle ei sijoitu sellaisia varsinaista perinnebiotooppeja, joilla olisi perinteisen maankäytön köyhdyttämille alueille ominaisen lajiston kannalta merkitystä.

Pajuniemen alueella on runsaasti pienimuotoisempaa viljelyaluetta ja pensoittuvia peltopohjia, joille sijoittuu hevoslaitumia ja kesannolla olevia peltoja sekä nurmiviljelmiä, joilla esiintyy rikkalajistoa. Tämä maatalousalueiden pienimuotoisuus osaltaan monipuolistaa sekä pesimälinnuston että muun lajiston elinympäristöjä.



Kuva 10. Pajuniemen selvitysalueen vanhoja pihapiirejä.

Kuva 11. Peherryksen selvitysalueelle sijoittuu runsaasti entisiä pensoittuvia peltopohjia.





Kuva 12. Peherryksen selvitysalueelle tyypillistä sekapuustoista nuorta metsää, joka kasvaa vanhalla peltopohjalla.

5.2.2 Peherryksen selvitysalueen kasvillisuuden yleispiirteet

Metsät

Peherryksen selvitysalue on miltei kokonaisuudessaan vanhaa metsittynyttä peltopohjaa, jonne on muodostunut haja-asutusta pihapiireineen. Varsinaisia podsoli-maannoksen omaavia kangasmetsiä esiintyy vain selvitysalueen eteläosassa Kankaanpään—Laitalan alueilla, missä maasto kohoaa ja alueella esiintyy kuivahkon kankaan mäntyvaltaista talousmetsää.

Selvitysalueella ei esiinny lainkaan soita tai turvekankaita. Alueella on alun perin sijainnut alavia ja kosteita maankohoamisrannikon luhtaisia metsiä, joiden alueelle perustetut pellot ovat olleet varmasti märkiä. Peltopohjien koivikoita on sittemmin tiuhaan ojitettu. Alueella ei juuri esiinny havupuustoa muutoin kuin pihapiireissä ja aivan eteläosan hiekkamaannoksen alueella. Yleisilmeeltään Peherryksen selvitysalue on pusikkoinen ja hyvin lehtipuuvaltainen.

Kulttuuriympäristöt

Suuri osuus selvitysalueen pinta-alasta sisältää pihapiirejä ja joutomaita sekä pensoittuneita peltopohjia. Kulttuurivaikutteista lajistoa esiintyy runsaasti, mutta varsinaisia lajiston kannalta merkittäviä perinnebiotoopeja alueella ei esiintynyt. Huomionarvoista putkilokasvilajistoa Peherryksen alueella ei havaittu.

6 LINNUSTO JA ELÄIMISTÖ

6.1 Linnusto

6.1.1 Alueen linnuston yleispiirteet

Valtakunnallisessa lintuatlashankkeessa on selvitetty koko Suomen pesimälinnuston levinneisyyttä 10 x 10 km suuruisilla atlasruuduilla vuosina 2006–2010 (Valkama ym. 2011). Pajuniemen selvitysalue jakaantuu lintuatlaksessa Oulunsalon Riutun (721:341, *selvitysaste erinomainen*) ja Lumijoen Lumijoenselän (720:341, *selvitysaste erinomainen*) atlasruutujen alueelle ja Peherryksen selvitysalue sijoittuu Oulunsalon keskustan (720:342, *selvitysaste erinomainen*) atlasruudun alueelle. Riutun, Lumijoenselän ja Oulunsalon keskustan atlasruutujen alueella havaittiin atlaksen aikana yhteensä 178 lintulajia, joista 152 lajia arvioitiin alueella varmasti tai todennäköisesti pesiväksi (taulukko 1). Varsin pienellä alueella havaittu pesivien lintujen lajimäärä on valtakunnallisesti hyvin huomattava. Alueen pesivän maalinnuston keskitiheys on luokkaa 150–175 paria / km² (Väisänen ym. 1998).

Taulukko 1. Pajuniemen ja Peherryksen selvitysalueille ulottuvissa lintuatlasruuduissa pesivien lintulajien lukumäärä. Pesimävarmuusindeksit: V = varma pesintä, T = todennäköinen pesintä, M = mahdollinen pesintä (Valkama ym. 2011).

Ruudun nimi	Ruutu	V	T	M	YHT
Lumijoki, Lumijoenselkä	720:341	69	44	32	145
Oulunsalo, Oulunsalon keskusta	720:342	91	33	24	148
Oulunsalo, Riuttu	721:341	65	36	21	122

Selvitysalueet sijoittuvat Pohjois-Pohjanmaan linnustollisesti merkittävimpien alueiden lomaan. Alueen ympärillä sijaitsee yksi Suomen kansainvälisesti merkittävimmistä lintualueista Oulunseudun kerääntymisalueen IBA-alue (BirdLife International 2011) sekä Suomen kansallisesti merkittävä Oulunseudun kerääntymisalueen FINIBA-alue (Leivo ym. 2001) (Kuva 4). Selvitysalueen ympärille sijoittuu myös laaja Liminganlahti–Lumijoenselkä–Akionlahti–Nenännokka–Leppänenä–Pajulahti- lintuvesi-ensuojeluohjelman kohde, joka on sisällytetty myös eri Natura-alueisiin sekä IBA- ja FINIBA-alueisiin.

Selvitysalueiden lähin linnustollisesti merkittävä kohde Akionlahti sijoittuu osittain Pajuniemen selvitysalueen pohjois- ja koillisosaan (kuva 1). Akionlahti kuuluu kokonaisuudessaan Natura-alueeseen, IBA- ja FINIBA-alueeseen sekä lintuvesi-ensuojeluohjelmaan. Akionlahti on kansainvälisesti arvokas lintuvesi, joka suojaisana ja matalana avovesialueena houkuttelee pesimään, levähtämään ja ruokailemaan runsaasti vesi- ja rantalintuja. Lahdella on pesinyt kaikkiaan noin 50 lintuvesille ominaista lajia, joista 15 lajia on vesilintuja ja 16 lajia on kahlaajia (Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus 2006). Keväällä jäiden sulamisen jälkeen ja loppusyksyllä lahdelle kerääntyy parhaimmillaan tuhansia vesilintuja ruokailemaan ja lepäilemään (Kakko ym. 1997, Suorsa 2013). Lisäksi matala lahti tarjoaa hyviä ruokailumahdollisuuksia useille lähialueiden lintulajeille. Viime vuosina Akionlahden arvo vesilintujen ja kahlaajien pesimäympäristönä on vähentynyt vesialueen ja rantaniittyjen umpeenkasvun myötä (Markkola 2004), mutta lahden kunnostustoimet luultavasti tuovat tähän helpotusta.

6.1.2 Selvitysalueiden pesimälinnusto

Pajuniemen selvitysalueella havaittiin kesän 2013 linnustoselvitysten aikana yhteensä 60 lintulajia, joista 48 lajia arvioitiin alueella varmasti tai todennäköisesti pesiväksi (taulukko 2). Peherryksen selvitysalueella havaittiin 38 lintulajia, joista 32 lajia arvioitiin alueella varmasti tai todennäköisesti pesiväksi (taulukko 3). Molempien selvitysalueiden linnusto koostuu etupäässä alueellisesti yleisistä ja tavanomaisilla asutusalueilla runsaslukuisena pesivistä metsän yleislajeista sekä kulttuurivaikutteisilla

asutus- ja viljelyalueilla viihtyvistä lajeista. Peherryksen selvitysalueella ei ole lainkaan linnustollista monimuotoisuutta kasvattavia kosteikoita, avoimia vetisiä suoalueita tai laajempia vanhan tai varttuneen metsän alueita. Pajuniemen selvitysalueelle sijoittuu Akionlahden ranta-alueen ruovikkoa ja pajuluhtaa sekä reheviä rantametsiä, pienialaisesti talousmetsää monimuotoisempaa kuusisekametsää sekä linnustollisia arvoja omaavia viljelyalueita.

Metsäkanalinnuista Pajuniemen selvitysalueen lounaislaidalla havaittiin todennäköisesti pesivänä teeri sekä Salonpääntien ja Juurakontien väliin sijoittuvan kuusimetsän alueella todennäköisesti pesivänä pyy. Pieniä teeren soitimia sijoittuu Pajuniemen peltoalueille (Markku Paso, kirjall. ilm.). Peltokanoista Pajuniemen selvitysalueella pesii ilmeisen vahva fasaanikanta, joka selviää alueella talven yli ruokinnan avulla. Peherryksen selvitysalueella ei havaittu pesimälinnustoselvityksen yhteydessä kanalintuja.

Petolinnuista Pajuniemen selvitysalueen itäpuolelle sijoittuvalla, Salonpääntien vierisellä pellolla, pesii tuulihaukka ladon päätyyn asetetussa pöntössä. Kesällä 2013 pesintä ilmeisesti kuitenkin tuhoutui, koska linnut poistuivat pöntöltä kesken pesimäkauden. Tuulihaukan pesinnästä samalla paikalla on havaintoja myös aiemmilta vuosilta (mm. FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy 2013, Suorsa 2013). Salonpääntien pelloilla havaittiin saalisteleva ruskosuohaukkakoiras, joka saattaa pesiä Akionlahdella tai muilla lähialueen rannoilla. Myös lähialueella pesivä sinisuohaukka saalistelee Pajuniemen peltoalueilla (Markku Paso, kirjall. ilm.). Salonpääntien pelloilla havaittiin kahdella kartoituskierröksellä myös saalisteleva suopöllö, joka todennäköisesti pesii jossain alueen pellonreunametsissä. Samalta alueelta on aiemmilta vuosilta olemassa havaintoja mm. sarvipöllön, helmipöllön, varpuspöllön ja viirupöllön pesinnästä (Markku Paso, kirjall. ilm.), mutta kesän 2013 selvityksissä ei havaittu viitteitä ko. lajeista. Pajuniemen selvitysalueen länsireunalle sijoittuu tiedossa oleva viirupöllön pesäpaikka (Markku Paso, kirjall. ilm.). Peherryksen selvitysalueella ei havaittu pesimälinnustoselvityksen yhteydessä petolintuja.

Kahlaajista Pajuniemen selvitysalueen laajemmilla peltoalueilla, erityisesti Salonpääntien varrella, pesivät töyhtöhyppä ja kuovi. Varoiteleva punajalkaviklo havaittiin Salonpääntien ja Hailuodontien risteysalueen pohjoispuoleisella peltoalueella. Muita selvitysalueella todennäköisesti pesiviä kahlaajia ovat lehtokurppa, taivaanvuohi ja metsäviklo. Metsäviklo havaittiin todennäköisesti pesivänä myös Peherryksen selvitysalueella.

Molemmilla selvitysalueilla metsien yleisimpiä ja runsaslukuisimpia lajeja edustavat tyypillisimmillään pajulintu ja peippo sekä metsäkirvinen, punarinta, vihervarpunen, laulurastas ja punakylkirastas. Harvalukuisempaa metsälintulajistoa edustavat mm. hippiaäinen, hömö- ja kuusitiainen, rautiainen ja punatulkku. Pajuniemen selvitysalueella, Salonpääntien ja Juurakontien väliin sijoittuvan kuusimetsän alueella, havaittiin myös laulava tiltalti ja puukiipijä sekä pikkukäpylintuja. Molemmilla selvitysalueilla varmistettiin käpytikan pesintä, ja Pajuniemen selvitysalueelta on aiempia havaintoja alueella mahdollisesti pesivistä pikku- ja pohjantikasta sekä palokärjestä (Markku Paso, kirjall. ilm.).

Asutuksen läheisyydessä ja pihapiireissä yleisiä sekä linnunpönttöjen ripustamisesta hyötyneitä pesimälajeja ovat talitiainen, sinitiainen, leppälintu, kirjosiippo, harmaasiippo, varpunen ja pikkuvarpunen. Rakennuksissa pesivät lisäksi myös haara-pääsky ja räystäspääsky.

Rehevissä ja lehtipuuvaltaisissa pellonreunametsissä sekä metsitettyjen peltojen alueella pesivät mm. mustarastas, räkättirastas ja lehtokerttu. Peherryksen selvitysalueella, Harjapäänkujan jatkeella, lauloi alueellisesti harvinainen viitakerttunen. Viljelyalueiden sekä muiden avomaiden ja niitä reunustavien pensaikoiden lajeja ovat mm. pensastasku ja kivitasku, kiuru, västäräkki, niittykirvinen ja keltasirkku sekä punavarpunen ja hernekerttu. Varislinnuista molemmilla selvitysalueilla pesivät harakka ja varis, sekä Pajuniemen alueella myös naakka.

Taulukko 2. Pajuniemen selvitysalueella linnustoselvityksen aikana havaitut lintulajit. **Lihavoidut** lajit tulkittiin alueella varmasti tai todennäköisesti pesiväksi.

Laji	Laji
Laulujoutsen (<i>Cygnus cygnus</i>)	Leppälintu (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)
Merihanhi (<i>Anser anser</i>)	Pensastasku (<i>Saxicola rubetra</i>)
Sinisorsa (<i>Anas platyrhynchos</i>)	Kivitasku (<i>Oenanthe oenanthe</i>)
Pyy (<i>Tetrastes bonasia</i>)	Mustarastas (<i>Turdus merula</i>)
Teeri (<i>Tetrao tetrix</i>)	Räkättirastas (<i>Turdus pilaris</i>)
Fasaani (<i>Phasianus colchicus</i>)	Laulurastas (<i>Turdus philomelos</i>)
Ruskosuohaukka (<i>Circus aeruginosus</i>)	Punakylkirastas (<i>Turdus iliacus</i>)
Tuulihaukka (<i>Falco tinnunculus</i>)	Hernekerttu (<i>Sylvia curruca</i>)
Töyhtöhyppä (<i>Vanellus vanellus</i>)	Tiltalti (<i>Phylloscopus collybita</i>)
Taivaanvuohi (<i>Gallinago gallinago</i>)	Pajulintu (<i>Phylloscopus trochilus</i>)
Lehtokurppa (<i>Scolopax rusticola</i>)	Harmaasieppo (<i>Muscicapa striata</i>)
Kuovi (<i>Numenius arquata</i>)	Kirjosieppo (<i>Ficedula hypoleuca</i>)
Punajalkaviklo (<i>Tringa totanus</i>)	Hömötiainen (<i>Parus montanus</i>)
Metsäviklo (<i>Tringa ochropus</i>)	Kuusitiainen (<i>Parus ater</i>)
Kalalokki (<i>Larus canus</i>)	Sinitiainen (<i>Parus caeruleus</i>)
Naurulokki (<i>Larus ridibundus</i>)	Talitiainen (<i>Parus major</i>)
Sepelkyyhky (<i>Columba palumbus</i>)	Puukiipijä (<i>Certhia familiaris</i>)
Käki (<i>Cuculus canorus</i>)	Harakka (<i>Pica pica</i>)
Suopöllö (<i>Asio flammeus</i>)	Naakka (<i>Corvus monedula</i>)
Tervapääsky (<i>Apus apus</i>)	Varis (<i>Corvus corone</i>)
Käpytikka (<i>Dendrocopos major</i>)	Varpunen (<i>Passer domesticus</i>)
Kiuru (<i>Alauda arvensis</i>)	Pikkuvarpunen (<i>Passer montanus</i>)
Törmäpääsky (<i>Riparia riparia</i>)	Peippo (<i>Fringilla coelebs</i>)
Haarapääsky (<i>Hirundo rustica</i>)	Viherpeippo (<i>Carduelis chloris</i>)
Räystäspääsky (<i>Delichon urbicum</i>)	Vihervarpunen (<i>Carduelis spinus</i>)
Metsäkirvinen (<i>Anthus trivialis</i>)	Pikkukäpylintu (<i>Loxia curvirostra</i>)
Niittykirvinen (<i>Anthus pratensis</i>)	Punavarpunen (<i>Carpodacus erythrinus</i>)
Västaräkki (<i>Motacilla alba</i>)	Punatulkku (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)
Rautiainen (<i>Prunella modularis</i>)	Keltasirkku (<i>Emberiza citrinella</i>)
Punarinta (<i>Erithacus rubecula</i>)	Pajusirkku (<i>Emberiza schoeniclus</i>)

Taulukko 3. Peherryksen selvitysalueen linnustoselvityksen aikana havaitut lintulajit. **Lihavoidut** lajit tulkittiin alueella varmasti tai todennäköisesti pesiväksi.

Laji	Laji
<i>Kuovi (Numenius arquata)</i>	Hernekerttu (<i>Sylvia curruca</i>)
Metsäviklo (<i>Tringa ochropus</i>)	Lehtokerttu (<i>Sylvia borin</i>)
Sepelkyyhky (<i>Columba palumbus</i>)	Pajulintu (<i>Phylloscopus trochilus</i>)
<i>Tervapääsky (Apus apus)</i>	Harmaasieppo (<i>Muscicapa striata</i>)
Käpytikka (<i>Dendrocopos major</i>)	Kirjosieppo (<i>Ficedula hypoleuca</i>)
Kiuru (<i>Alauda arvensis</i>)	Hömötiainen (<i>Parus montanus</i>)
<i>Haarapääsky (Hirundo rustica)</i>	Kuusitiainen (<i>Parus ater</i>)
<i>Räystäspääsky (Delichon urbicum)</i>	Sinitiainen (<i>Parus caeruleus</i>)
Metsäkivinen (<i>Anthus trivialis</i>)	Talitiainen (<i>Parus major</i>)
Västäräkki (<i>Motacilla alba</i>)	Harakka (<i>Pica pica</i>)
Rautiainen (<i>Prunella modularis</i>)	Varis (<i>Corvus corone</i>)
Punarinna (<i>Erithacus rubecula</i>)	Varpunen (<i>Passer domesticus</i>)
Leppälintu (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	Pikkuvarpunen (<i>Passer montanus</i>)
Pensastasku (<i>Saxicola rubetra</i>)	Peippo (<i>Fringilla coelebs</i>)
Mustarastas (<i>Turdus merula</i>)	Viherveppo (<i>Carduelis chloris</i>)
Räkättirastas (<i>Turdus pilaris</i>)	Vihervarpunen (<i>Carduelis spinus</i>)
Laulurastas (<i>Turdus philomelos</i>)	Punavarpunen (<i>Carpodacus erythrinus</i>)
Punakylkirastas (<i>Turdus iliacus</i>)	<i>Punatulkku (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)</i>
<i>Viitakerttunen (<i>Acrocephalus dumetorum</i>)</i>	Keltasirkku (<i>Emberiza citrinella</i>)

6.2 Muu eläimistö

Selvitysalueella esiintyy maatalousvaltaiselle asutusalueelle tyypillistä nisäkäslajistoa. Alueen yleisimpiä nisäkkäitä tavanomaisten pikkunisäkkäiden lisäksi ovat rusakko ja orava. Etenkin rusakon kanta Oulunsalon viljelyalueilla on vahva. Selvitysalueen eläimistöön kuuluvat myös mm. hirvi, metsäkauris, metsäjänis ja kettu.

Suojelullisesti arvokkaista lajeista Akionlahden ranta-alueella esiintyy hyvin todennäköisesti viitasammakkoa, jota saattaa esiintyä myös joissain alueen suurimmissa ojissa. Alueella esiintyy harvakseltaan myös lepakoita, joista Oulunsalon korkeudella kyseeseen tulevat lähinnä pohjanlepakko ja viiksisipiippa/isoviiksisipiippa sekä vesialueiden äärellä viihtyvä vesisiippa. Viitasammakon tai lepakoiden mahdollisia elin-alueita ei kartoitettu erikseen tämän työn yhteydessä.

Liito-oravan esiintyminen Oulunsalon niemellä on epätodennäköistä lajin levinneisyys ja tiedossa olevien lähimpien reviirien sijainti sekä lukumäärä huomioon ottaen. Selvitysalueella on vain hyvin vähän lajille soveltuvia varttuneita kuusivaltaisia sekametsiä, joissa on myös ruokailuun soveltuvaa lehtipuustoa. Potentiaaliset kohteet ovat myös hyvin pienialaisia ja sijaitsevat etäällä toisistaan, jolloin lajin liikkuminen ja leviäminen alueella on epätodennäköistä. Liito-oravan mahdollista esiintymistä alueella ei ole kartoitettu erikseen.

Viitasammakko, kaikki maamme lepakkolajit ja liito-orava ovat EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeja, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on Suomen luonnonsuojelulain perusteella kiellettyä.

7 ARVOKKAAT LUONTOKOHTTEET JA LAJISTO

7.1 Lainsäädäntö ja kohteiden arvottaminen

Arvokkaiksi luontokohteiksi luetaan kohteet joiden olemassaolo merkittävästi lisää alueen luontoarvoja. Merkittävimmät tällaiset ympäristötyypit on lueteltu Suomen luonnonsuojelulaissa (LSL 29 §) ja niiden olemassaolo on lailla turvattu sen jälkeen kun alueellinen ELY-keskus on tehnyt niistä rajauspäätöksen ja saattanut sen maanomistajan tiedoksi. Metsälaki (Metsäl 10 §) määrittelee metsätaloustoimissa huomioon otettavia erityisen tärkeitä elinympäristöjä, jotka ilmentävät luonnon monimuotoisuutta talousmetsäalueilla, ja hyvien suunnittelukäytäntöjen mukaisesti ne on otettava huomioon myös muussa maankäytön suunnittelussa. Vesilain suojeltavat vesiluontotyytit on esitetty vesilain (587/2011) 2. luvun 11 §:ssä.

Luontotyytitä suojellaan tai muutoin otetaan huomioon maankäytössä luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi ja lajien elinympäristöjen säilyttämiseksi. Arvokkaalla luontotyytitä esiintyy usein myös arvokasta eliölajistoa.

Arvokkaiden luontotyytitä lisäksi maankäytön suunnittelussa huomioon otettavia kohteita ovat uhanalaisten ja erityisesti suojeltavien eliölajien (LSL 46 § ja 47 §) esiintymät sekä EU:n luontodirektiivin IV (a) tarkoittaminen eläinlajien lisääntymis- ja levähdyspaikat (LSL 49 §).

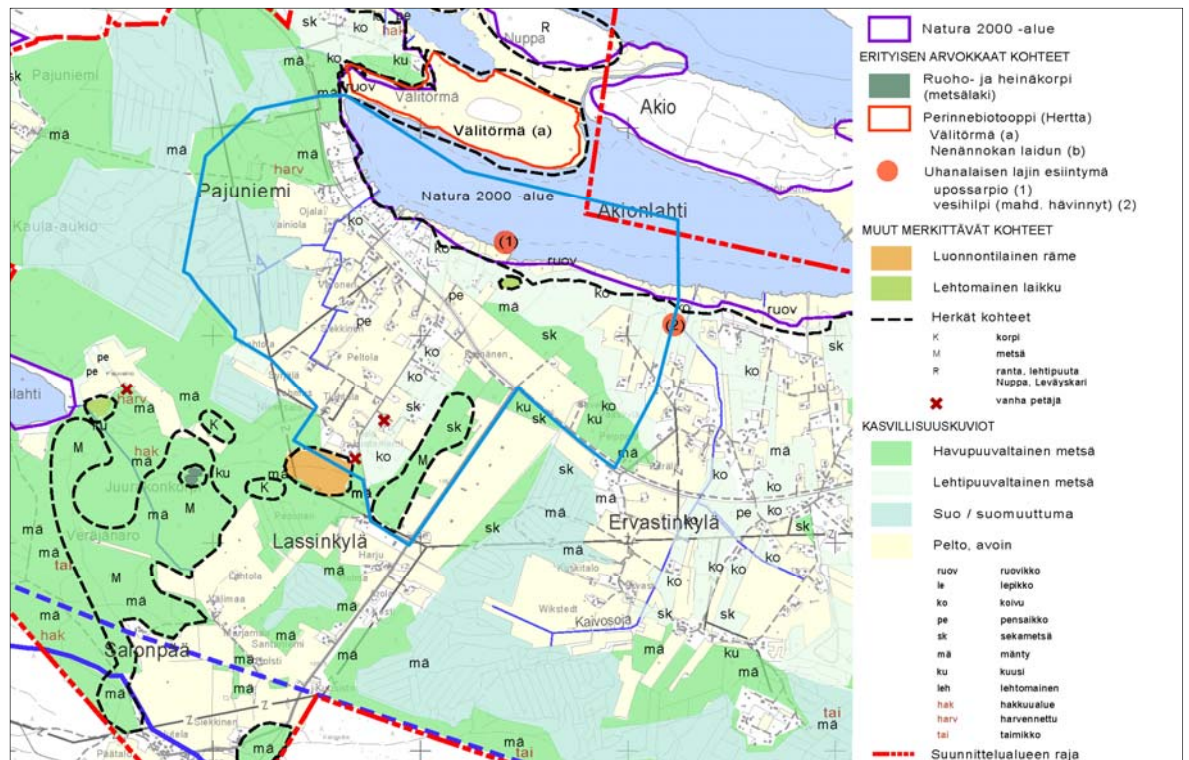
7.2 Arvokkaat luontotyytit

7.2.1 Kansallisten lakien mukaiset kohteet

Pajuniemen ja Peherryksen selvitysalueille ei sijoitu luonnonsuojelulain 29 §:n, vesilain 2. luku 11 §:n tai metsälain 10 §:n mukaisia luontokohteita tai uhanalaisen lajiston esiintymiä.

7.2.2 Muut arvokkaat luontokohteet

Selvitysalueiden talousmetsistä tai kulttuuriympäristöistä ei ole rajattavissa erityisiä, edellä mainittuihin lakeihin kuulumattomia, luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäviä kohteita. Pajuniemen alueelle sijoittuu talousmetsää hieman monimuotoisempaa metsäaluetta sekä reheviä ja käsiteltyjä rantametsiä, joiden arvoja on puntaroitu aiemmin tässä selvityksessä. Näiden kohteiden luontoarvoja ei kuitenkaan arvioitu niin merkittäviksi, jotta ne olisi rajattu luontokohteiksi. Salonpään strategisen yleiskaavan maisemaselvityksen kartalla (Kuva 13) *arvokkaat luontokohteet* (Arix 2009) on esitetty merkittävänä luontokohteena Pajuniemen selvitysalueelle sijoittuva *lehtomainen laikku* sekä herkkänä kohteena *sekametsä*. Lisäksi on esitetty kaksi puuta kohdemerkinnällä *vanha petäjä*. Tämän luontoselvityksen maastotöissä nämä aiemmin esitetyt kohteet tarkistettiin ja uudelleenarvioitiin. Luontokohteiden alueellista edustavuutta ajatellen niitä ei kuitenkaan arvotettu kaavassa huomioitaviksi arvokkaiksi luontokohteiksi. Petäjät sijoittuvat pihapiireihin.



Kuva 13. Ote Salonpään strategisen yleiskaavan selvityksestä (Airix 2009). Pajuniemen selvitysalue on merkitty kuvaan sinisellä rajauksella.

Kuva 14. Monimuotoisempaa talousmetsää Salonpääntien varrella, Lassinkylän pohjoisosassa.





Kuva 15. Käenkukkaa esiintyy Pajuniemen selvitysalueen pientareilla.

7.3 Uhanalainen ja muu arvokas lajisto

7.3.1 Kasvillisuus

Selvitysalueiden maastoinventoinneissa ei havaittu uhanalaisen (*CR*, *EN*, *VU*), alueellisesti uhanalaisen (*RT*) tai silmälläpidettävän (*NT*) kasvilajiston esiintymiä tai muuta huomionarvoista kasvilajistoa. Akionlahden Natura-alueen ulkopuoliselta alueelta ei ollut aiempia tietoja uhanalaisesta tai silmälläpidettävästä lajistosta Ympäristöhallinnon uhanalaisrekisterissä (Hertta *Eliölajit*-tietokanta, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus 2013). Vesihilven vanha esiintymätieto inventointiin Ervastinkylän pohjoisosan kaavoituksen yhteydessä (FCG Finnish Consulting Group Oy 2011) ja ruijanesikolle Akionlahden eteläranta on nykyisellään liian ruovikoitunutta. Muutoin tiedossa oleva ja havaittu uhanalaisten tai silmälläpidettävien paikkatietoaineisto sisältää Natura-alueella esiintyvää vesikasvilajistoa.

Alueellisesti harvalukuinen kasvilajisto

Käenkukka (*Lychnis flos-cuculi*) on pohjoisessa harvalukuinen kohokkikasveihin luokituttava laji, jonka levinneisyyden pohjoisraja kulkee Tornion tienoilla. Laji on harvalukuinen tulokas Oulun seudulla, ja Oulunsalon niemeltä on vain muutamia sen tiedossa olevia esiintymiä. Käenkukka ei ole uhanalainen, eikä sitä lueta myöskään alueellisesti uhanalaisten luokkaan. Käenkukkaa esiintyy Pajuniemen selvitysalueella useilla ojan- ja pellonpientareilla. Sen esiintymiseen vaikuttavat alueen kosteat entiset rantapellot ja ympäristön avoimuus, joka on alun perin laidunnuksen seurausta. Nykyisin laji tuntuu viihtyvän vielä pensaista avoimina säilyvillä pientareilla. Käenkukka ei ole siten merkittävä laji, että se tulisi huomioida yleiskaavassa kohdemerkinnöillä.

7.3.2 Linnusto

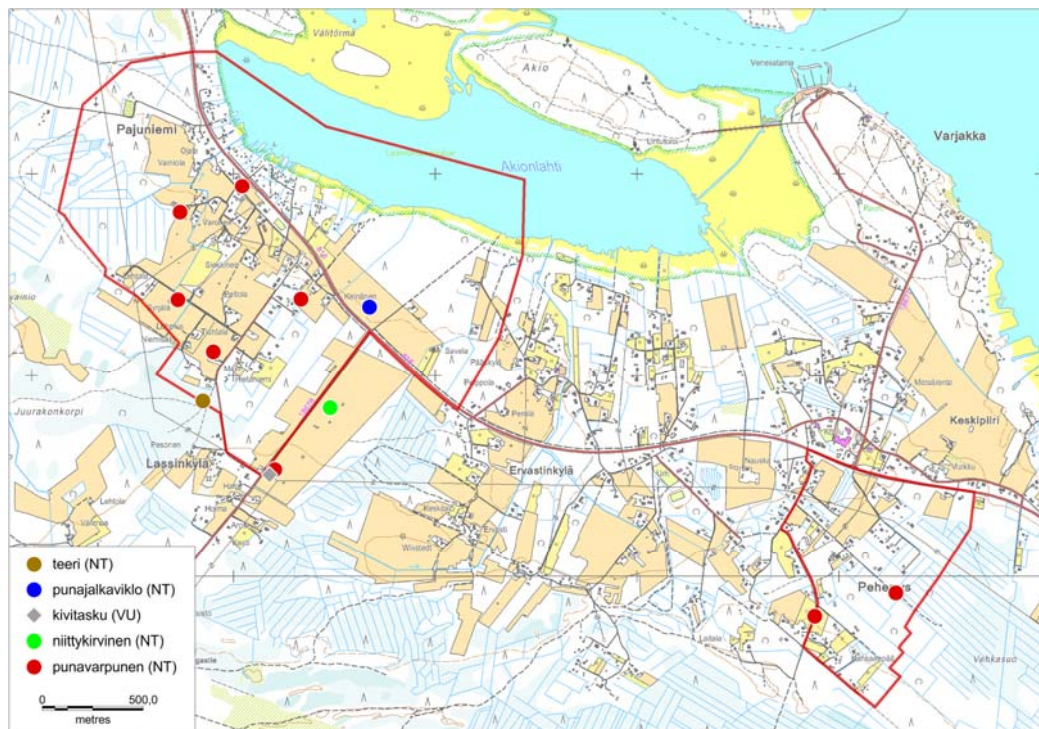
Pajuniemen selvitysalueella havaittiin linnustoselvitysten aikana kaikkiaan 12 suojellisesti arvokasta lintulajia, joista kahdeksan lajin arvioitiin kuuluvan alueen pesimälinnustoon (taulukko 4). Varmasti tai todennäköisesti pesiväksi tulkituista lajeista kivitasku on luokiteltu vaarantuneeksi (VU) viimeisimmässä uhanalaisuustarkastelussa (Rassi ym. 2010) ja laji on säädetty uhanalaiseksi myös Suomen luonnonsuojelulain ja -asetuksen nojalla (taulukko 4 ja kuva 16). Teeri, punajalkaviklo, niittykirvinen ja punavarpunen on luokiteltu silmälläpidettäväksi (NT) (taulukko 4 ja kuva 16). Peherryksen selvitysalueella havaittiin vain kolme suojellisesti arvokasta lintulajia, joista kaksi arvioitiin alueella varmasti tai todennäköisesti pesiväksi. Peherryksen selvitysalueella ei havaittu uhanalaisia pesimälajeja, mutta punavarpunen on luokiteltu silmälläpidettäväksi.

Pajuniemen selvitysalueen pesimälajistoon kuuluu kolme Suomen kansainvälistä vastuulajia (taulukko 4). Peherryksen selvitysalueella pesii yksi Suomen vastuulajiksi luokiteltu lintulaji. Pajuniemen selvitysalueella havaittiin pesivänä kolme Euroopan Unionin lintudirektiivin liitteessä I (79/409/ETY) lueteltua lintulajia. Peherryksen selvitysalueella ei havaittu pesivänä EU:n lintudirektiivin liitteen I lajeja.

Pajuniemen selvitysalueelle osin ulottuvan Akionlahden alueella pesii useita kymmeniä pareja suojellisesti arvokkaita lintulajeja, mutta niistä kaikkia ei kuitenkaan tavata Akionlahdelle ulottuvalla selvitysalueen osalla. Valtakunnallisesti uhanalaisista lajeista Akionlahdella on vuonna 2011 pesinyt seuraavia lajeja: erittäin uhanalainen (EN) suokukko, vaarantuneet (VU) ristosorsa, jousisorsa ja heinätavi sekä silmälläpidettävistä (NT) lajeista tukka- ja isokoskelo, punajalkaviklo, rantasipi, naurulokki, niittykirvinen ja punavarpunen.

Taulukko 4. Selvitysalueilla havaitut suojellisesti arvokkaat lintulajit. Parimäärä = uhanalaisien ja silmälläpidettävien lajien selvitysalueen arvioitu pesivä parimäärä (Pajuniemi / Peherrys), PVi = lajin pesimävarmuusindeksi (Pajuniemi / Peherrys; V = varma pesintä, T = todennäköinen pesintä, M = mahdollinen pesintä, h = havaittu), Uhex = Suomen lajien uhanalaisuusluokittelu (VU = vaarantunut, NT = silmälläpidettävä (Rassi ym. 2010), Lsl. = Suomen luonnonsuojelulain ja -asetuksen nojalla uhanalaiseksi (U) säädetty laji, EVA = Suomen kansainvälinen vastuulaji (Leivo 1996), EU = EU:n lintudirektiivin liitteen I laji (79/409/ETY). **Lihavoidut** lajit tulkittiin alueella varmasti tai todennäköisesti pesiväksi.

Laji	Parimäärä	PVi	Uhex	Lsl.	EVA	EU
Laulujoutsen (<i>Cygnus cygnus</i>)		- / h			x	x
Pyy (<i>Tetrastes bonasia</i>)		- / T				x
Teeri (<i>Tetrao tetrix</i>)	- / 1	- / T	NT		x	x
Ruskosuohaukka (<i>Circus aeruginosus</i>)		- / h				x
Kuovi (<i>Numenius arquata</i>)		h / V			x	
Punajalkaviklo (<i>Tringa totanus</i>)	- / 1	- / T	NT			
Suopöllö (<i>Asio flammeus</i>)		- / T				x
Törmäpääsky (<i>Riparia riparia</i>)		- / h	VU	U		
Niittykirvinen (<i>Anthus pratensis</i>)	- / 1-2	- / V	NT			
Leppälintu (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)		V / V			x	
Kivitasku (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	- / 1	- / T	VU	U		
Punavarpunen (<i>Carpodacus erythrinus</i>)	2 / 6	T / T	NT			



Kuva 16. Selvitysalueiden uhanalaisten ja silmälläpidettävien pesimälajien reviirien sijoittuminen.

Kuva 17. Ruskosuohaukka lukeutuu Akionlahden Natura-alueen sekä muiden ympäröivien merenlahtien pesimälajistoon.



8 YHTEENVETO JA SUOSITUKSET

8.1 Kasvillisuus- ja luontokohdearvot

Selvitysalueiden luonnonympäristö on hyvin kulttuurivaikutteista, eikä niillä esiinny Akionlahden Natura-alueen ulkopuolella sellaista rajattavissa olevaa metsäluontoa tai kulttuuriympäristöä, joita tulisi erityisesti huomioida luontoarvojensa kannalta maankäytön suunnittelussa. Suurin osa selvitysalueista on asutuksen piirissä olevaa entistä peltopohjaa tai nurmiviljelyssä ja hevoslaitumina olevaa pienimuotoisempaa maatalousaluetta. Peherryksen alue on lähes kokonaisuudessaan asuinalueita ja asutuksen lomaan sijoittuvat lehtipuustoiset metsäkaistaleet ovat vahvasti ihmisen muokkaamia ja pääosin metsitettyjä entisiä peltopohjia.

Pajuniemen alueen muutamat laajemmat havupuustoiset metsäkuviot ovat talouskäytössä olevaa tavanomaista metsää ja Natura-alueen ulkopuoliset asumattomat rantametsät ovat sukkessiosarjoiltaan ihmisen muokkaamia. Pajuniemen selvitysalueen edustavimmat luontokohteet sijoittuvat Akionlahden Natura-alueelle ja ovat kaapeiden rantaniittyjen sekä luhtaisten rantametsien muodostamia luontotyyppiyhdistelmiä, joilla on merkitystä etenkin alueen arvokkaan pesimälinnuston kannalta.

Pajuniemen ja Peherryksen alueet muodostuvat pääosin pelto- ja asuinalueista ja nykyistä asutusta täydentävillä uusilla rakennuspaikoilla ei ole luontoarvoja heikentävää vaikutusta. Uhanalaista kasvi- tai eläinlajistoa (pl. linnut) ei inventoinneissa havaittu, joten vaikutuksia uhanalaiseen kasvi- ja eläinlajistoon ei tältä osin muodostu.

8.2 Linnustolliset arvot

Pajuniemen ja Peherryksen selvitysalueiden linnusto koostuu pääosin varsin tavanomaisesta asutusalueiden sekä avointen ja puoliavointen viljelysmaiden lajistosta. Alueiden linnustollista runsautta lisäävät erilaiset ihmisen muovaamat elinympäristöt, kuten asutusten pihapiirit, viljelykset ja pellonreunukset sekä pesäpönttöjen ripustaminen rakennusten seinuksille. Pajuniemen selvitysalueen linnustollisesti arvokkain osuus sijoittuu Akionlahden ranta-alueelle, joka on alueellisesti merkittävä vesi- ja rantalintujen elinympäristökokonaisuus sekä osa laajempaa kansainvälisestikin arvokasta lintuvesikokonaisuutta.

Osayleiskaavan ja lisärakentamisen vaikutukset alueen pesivälle linnustolle jäävät pääosin vähäisiksi, koska suurin osa alueella pesivistä linnuista on ihmisen läheisyydessä viihtyvää ja kohtalaisen hyvin toimeen tulevaa lajistoa, joka tulee todennäköisesti säilymään alueella jatkossakin. Asutuksen lisääntyminen, rakentaminen ja ihmisten lisääntyvä liikkuminen aiheuttaa jonkin verran häiriötä alueen linnustolle, mutta sen ei katsota olevan merkittävää ennestään asutulla alueella. Lintujen elinympäristön menetys kuten viljelyalojen ja pellonreunojen väheneminen kaventaa joidenkin näillä alueilla viihtyvien lajien elintilaa, mutta asutuksen lisääntyminen toisaalta luo pesimämahdollisuuksia muille lajeille. Täytyy kuitenkin huomata, että peltomaiseman muutoksesta ja pellonreunojen kaventumisesta sekä yleisemmin avoimien alueiden sulkeutumisesta kärsivät lajit (esim. niittykirvinen ja punavarpunen) ovat jo nyt silmälläpidettäviä.

Peherryksen selvitysalueelta ei ole osoitettavissa linnustollisesti erityisen arvokkaita alueita. Pajuniemen selvitysalueen linnustollisesti arvokkain osuus sijoittuu Akionlahden ranta-alueelle. Akionlahden lounaisosa on jo ennestään tiheimmin rakennettu, ja osin hoidettu aivan rantaviivaan saakka. Pajuniemen osayleiskaavan yhteydessä lisärakentamista ei osoiteta Akionlahden ranta-alueelle, ja Akionlahden rakentamattomat rantametsät olisikin syytä jättää ns. puskurivyöhykkeeksi. Tämä puskurivyöhyke takaisi useiden rantametsän lajien elinympäristön säilymisen sekä vähentäisi Akionlahden vesi- ja rantalintuihin kohdistuvaa häiriötä.

Kokonaisuutena suojelullisesti arvokkaita lajeja esiintyy enemmän Pajuniemen selvitysalueella kuin Peherryksen selvitysalueella. Suojelullisesti arvokkaita lajeja esiintyy myös enemmän viljelysalueilla sekä niiden reuna-alueilla kuin asutuksen piirissä tai tavanomaisilla metsäalueilla. Viljelysalueet ja niiden reuna-alueet myös monipuoliset tavanomaisen asutusalueen ja metsäalueen linnustoa. Yleensä monipuolisilla ja pienipiirteisesti vaihettuvilla viljelysalueilla esiintyy monipuolisempaa lajistoa kuin liian pienillä tai suurilla ja intensiivisesti hoidetuilla sekä yksipuolisilla viljelysalueilla. Tiedyt avomaaympäristöissä pesivät lajit (esim. kuovi ja töyhtöhyppä) vaativat laajempia avoimia alueita pesäpaikkansa ympäristöön, eivätkä siksi pesi aivan pienimmillä pelloilla tai asutuksen välissä.

Pajuniemen selvitysalueelle sijoittuvilla peltoalueilla, erityisesti Salonpääntien varren pelloilla, on merkitystä petolintujen ja pöllöjen saalistusalueena. Alueen pellot eivät ole intensiivisessä viljelykäytössä, vaan ne ovat nurmipelloja ja alueella on myös avo-ojia, jotka luovat elinympäristöjä pikkujyrsijöille. Joinakin talvina alueella saattaa saalistella jopa useampia pöllölajeja, ja esimerkiksi talvella 2013 alueella saalisteli vähintään neljä lapinpöllöä (mm. Suorsa 2013). Peltoaluetta reunustavat iäkkäät kuusisekametsät tarjoavat myös suojaa päivehtiville pöllöille ja pesimäympäristöjä esimerkiksi tikkalinnuille. Talviaikana pidempään samalla alueella saalistevilla pöllöillä voi olla merkitystä myös esimerkiksi lintumatkailun kannalta. Lisäksi Salonpääntien varren pelloilla ruokalle kesän aikana pieniä määriä lähialueella pesiviä merihanhia ja laulujoutsenia sekä päiväpetolintuja.

8.3 Muu eläimistö

Selvitysalueiden muu eläimistö koostuu etupäässä tavanomaisista nisäkäslajeista, jotka tulevat toimeen ihmisen läheisyydessä. Kaavassa osoitettava lisärakentaminen kaventaa vain vähäisesti eläinten elinympäristöjä, ja lisääntyvä ihmistoiminta aiheuttaa vähäistä häiriötä alueen arimmille eläimille. Kokonaisuuden kannalta muuhun eläimistöön kohdistuvat vaikutukset jäävät vähäisiksi, koska alueiden ympäristöön jää edelleen runsaasti rauhallisempaa ja rakentamatonta maa-aluetta.

8.4 Vaikutukset Natura-alueelle

Pajuniemen selvitysalueelle ei osoiteta uusia rantarakennuspaikkoja rantametsien alueelle, jolloin kaavan vaikutukset Akionlahden Natura-alueen luontoarvoille jäävät vähäisiksi.

Selvitysalueen koillisosaan sijoittuu Akionlahden etelärannan ainut laajempi rakentamaton metsäalue Keinäsen alueen rannassa. Alue rajautuu Natura-alueeseen ja muodostaa hyvän suojavyöhykkeen asutusalueiden sekä Akionlahden rantaniitty- ja vesialueiden väliin. Rakentamattomilla rantametsillä on merkitystä Natura-alueella pesivän häiriöalttiin linnuston säilymisen ja pesimämenestyksen kannalta.

Osayleiskaavassa ei osoiteta Pajuniemen selvitysalueelle uusia rantarakennuspaikkoja rantametsien alueelle, jolloin osayleiskaavan vaikutukset Natura-alueen luontoarvoille jäävät vähäisiksi. Osayleiskaavassa ranta-alueiden ulkopuolelle osoitettava uusi lisärakentaminen voi lisätä ihmisten liikkumista myös Akionlahden ranta-alueella, joten Akionlahdella pesiviin ja levähtäviin lintuihin kohdistuva häirintä saattaa lisääntyä jonkin verran. Riittävän leveän ja luonnontilaisen rantametsävyöhykkeen jättäminen asutuksen ja Akionlahden väliin takaa Natura-alueen linnustollisten arvojen säilymisen nykyisenkaltaisena alueen kaavoituksesta huolimatta.

LÄHTEET

- AIRIX Ympäristö Oy 2009: Oulunsalo, Salonpää, maisemaselvitys. Salonpään strateginen yleiskaava 2030. Oulunsalon kunta. 26 s.
- AIRIX Ympäristö Oy 2011: Oulunsalo, Salonpää, strateginen yleiskaava 2030. Oulunsalon kunta.
- BirdLife International 2011: Important Bird Areas factsheet: Oulu region wetlands. WWW-dokumentti: <http://www.birdlife.org> (viitattu 18.11.2013).
- FCG Finnish Consulting Group Oy 2011: Ervastinkylän pohjoisosan osayleiskaava – luonto- ja linnustaselvitys. Oulunsalon kunta. 15.11.2011. 26 s.
- FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy 2012: Ervastinkylän eteläosan osayleiskaava – luonto- ja linnustaselvitys. Oulun kaupunki. 6.11.2012. 25 s.
- Kakko, A., Ohtonen, A. & Piispanen, J. (toim.) 1997: Pohjois-Pohjanmaan linturetkiopus. Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys. 192 s.
- Koskimies, P. & Väisänen, R. A. 1988: Linnustonseurannan havainnointiohjeet (2.painos). Helsingin yliopiston eläinmuseo, Helsinki.
- Leivo, M., Asanti, T., Koskimies, P., Lammi, E., Lampolahti, J., Lehtiniemi, T., Mikko-la-Roos, M. & Virolainen, E. 2001. Suomen tärkeät lintualueet FINIBA. BirdLife Suomen julkaisuja nro 4. Suomen graafiset palvelut, Kuopio. 142 s.
- Markkola, J. 2004: Oulunsalon Akionlahti, Natura-alueen kasvillisuuden ja linnuston tila, Kunnostussuunnitelman arviointi. Oulunsalon kunta. 26 s.
- Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus 2013: Ympäristöhallinnon *Eliölajit*-tietokanta, Ympäristötietojärjestelmä Hertta. Tietokantahaku selvitysalueelta, syyskuu 2013.
- Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010. Erillisjulkaisu. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus. 685 s.
- Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.) 2008: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus. Suomen ympäristö 8/2008. Osat I ja II. Suomen ympäristökeskus, Helsinki.
- Suorsa, V. 2013: Henkilökohtainen lintuhavaintoarkisto vuosilta 1997–2013.
- Väisänen, R.A., Lammi, E. & Koskimies, P. 1998: Muuttuva pesimälinnusto. Otava, Keuruu. 567 s.
- Valkama, J., Vepsäläinen, V. & Lehikoinen, A. 2011: Suomen III Lintuatlas. Luonnon-tieteellinen keskusmuseo ja ympäristöministeriö. WWW-dokumentti: <http://atlas3.lintuatlas.fi> (viitattu 18.11.2013). ISBN 978-952-10-6918-5.